



Otolojik cerrahi sonrası ani işitme kaybı tedavisinde transtimpanik deksametazon enjeksiyonu

Transtympanic dexamethasone injection in the treatment of sudden hearing loss after otologic surgery

Çağatay Han Ülkü

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

Ani sensörinöral işitme kaybı, otolojik bir acildir ve genellikle üç gün içerisinde, ardışık üç frekansta 30 dB ve üzerinde ortaya çıkan tek taraflı sağırılık şeklinde görülür. Hastalığın tedavisi için tam bir uzlaşma yoktur. Günümüzde, ana tedavi yüksek doz sistemik steroid verilmesidir. Bu tedaviye dirençli hastalarda, transtimpanik steroid enjeksiyonu, sistemik yan etkiler olmaksızın, güvenli ve etkin bir tedavi sağlar. Bu çalışmada, nadir bir klinik durum olması nedeni otolojik cerrahi sonrası gelişen, sistemik steroidde yanıt vermeyen ve transtimpanik steroid enjeksiyonu ile tedavi edilen ani sensörinöral işitme kaybı 19 yaşında bir kadın olgu sunuldu. Literatür gözden geçirilerek tedavi yönteminin etkinliği ve güvenilirliği vurgulandı.

Anahtar Sözcükler: Deksametazon; ani işitme kaybı; transtimpanik enjeksiyon.

Sudden sensorineural hearing loss is an otologic emergency and usually presents as a unilateral deafness, of 30 dB or more sensorineural hearing loss at three consecutive frequencies occurring within three days. There is no definite consensus for the treatment of the disease. Currently, the primary treatment is systemic high dose steroid administration. In the patients who are refractory to this treatment, transtympanic steroid injection offers a safe and effective therapy without systemic side effects. In this study, we report a 19-year-old female case with sudden hearing loss occurred after otologic surgery a rare clinical condition, who was refractory to systemic steroid and treated with transtympanic steroids injection. The literature was reviewed, and the effectiveness and reliability of the treatment method were emphasized.

Key Words: Dexamethasone; sudden hearing loss; transtympanic injection.

Ani sensörinöral işitme kaybı, hızlı ve dikkatli klinik değerlendirilmeyi takiben uygun ve spesifik tedavi uygulaması gerektiren bir otolojik acildir.^[1,2] Etiyolojide, viral enfeksiyonlar, vasküler nedenler ve otoimmünite suçlanmakla birlikte, idiyopatik bir klinik tablodur. Tedavi için literatürde birçok protokol tanımlanmıştır. Sistemik steroid tedavisi en sık uygulanan tedavi şeklidir. Dirençli olgularda transtimpanik steroid enjeksiyonları ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir.^[1-4]

Bu çalışmada, nadir bir klinik tablo olması nedeni ile, otolojik cerrahi sonrası gelişen, ani işitme kaybı olarak değerlendirilen ve sistemik steroid tedavisine yanıt vermeyen bir olgunun transtimpanik deksametazon enjeksiyonu ile tedavisi bildirilmiştir.

OLGU SUNUMU

On dokuz yaşında kadın hastaya, sağ kolesteatomlu kronik otitis media tanısı ile mastoidektomi (canal wall up) ve tip 3 timpanoplasti yapıldı. Protez olarak total ossiküler replasman protezi (TORP) kullanıldı. Ameliyat sonrası ve sonrası erken dönemde herhangi bir sorun yaşanmadı. Hasta ameliyat sonrası ikinci haftada kontrol için geldiğinde birkaç gündür sağ kulağının hiç duymadığını ifade etti. Yapılan saf ses odyogramında (0,5, 1, 2, 4 kHz) sağ kulakta çok ileri derecede sensörinöral işitme kaybı (92 dB) saptandı. Öykü ve fizik muayenede ek bir otolojik ya da vestibüler semptom/bulgu tespit edilmedi. Olası bir perilemf fistülü ya da labirentit,

Geliş tarihi: 8 Kasım 2013 *Kabul tarihi:* 02 Ocak 2014

İletişim adresi: Dr. Çağatay Han Ülkü. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, 42100 Meram, Konya, Türkiye. Tel: 0532 - 317 17 65 e-posta: chanulku@yahoo.com

© 2014 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı

vestibülo-oküler değerlendirme yapılarak elimine edildi. Hasta ani işitme kaybı olarak değerlendirildi. Hastaya iki haftalık sistemik steroid tedavisi başlandı. Ancak, yanıt alınmadı. Greft sağlamdı. Haftada bir uygulama olmak üzere üç kez transtimpanik deksametazon enjeksiyon tedavisi başlandı.

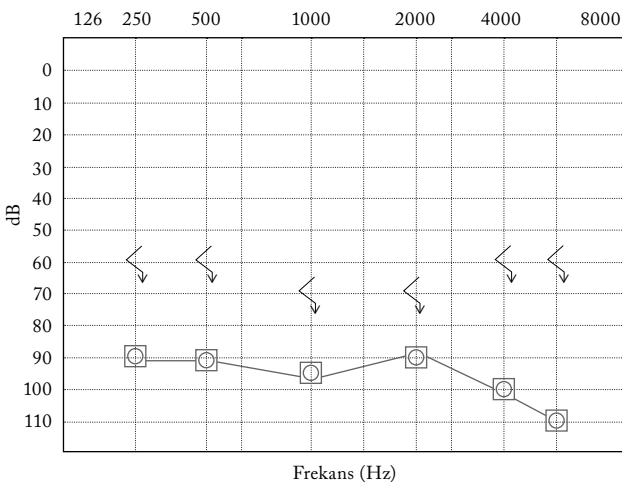
Hasta ameliyat masasına sırtüstü pozisyonda yatırıldı ve başı 45 derece karşı tarafa çevrildi. Topikal ve lokal infiltrasyon anestesisini takiben 0.5 ml deksametazon 22 gauge spinal iğne ile kulak zarı ön-alt kadrandan transtimpanik olarak uygulandı. Hastaya 30 dakika süre ile başını hareket ettirmeden sağlam kulak üzerine yatması ve olabildiğince yutkunmaması tavsiye edildi.

Tedavi öncesi saf ses odyogramda dört frekans için (0.5, 1, 2, 4 kHz) 92 dB olan kemik yolu ortalaması (Şekil 1), üç haftalık tedavi sonunda 32.5 dB (Şekil 2) olarak belirlendi. Altı aylık takip süresinde işitsel kazançta bir azalma saptanmadı ve kulak zarı sağlamdı.

TARTIŞMA

Ani işitme kaybı, genel olarak üç gün içerisinde, ardışık üç frekansta 30 dB ve üzerindeki sensörinöral işitme kaybı olarak tanımlanır. Genellikle tek taraflı akut sağırılık olarak görülür. Etyoloji idyopattir. Ancak, viral enfeksiyon, vasküler nedenler ve immünolojik hastalıklar en sık tartışılan nedenlerdir. Hastalık tedavisinde tam bir uzlaşma yoktur.^[3,4]

Yüksek doz sistemik steroid tedavisi ani sensörinöral işitme kaybı tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, bazı hastalarda sistemik tedavi sırasında gastrointestinal sorunlar, gluteal apse oluşumu ve avasküler nekroz gibi yan etkiler ortaya çıkabilir. Ancak, oral ya da intravenöz yüksek doz steroid tedavisine karşın hastaların %30 ila %50'sinde yanıt alınmaz.^[3,5]



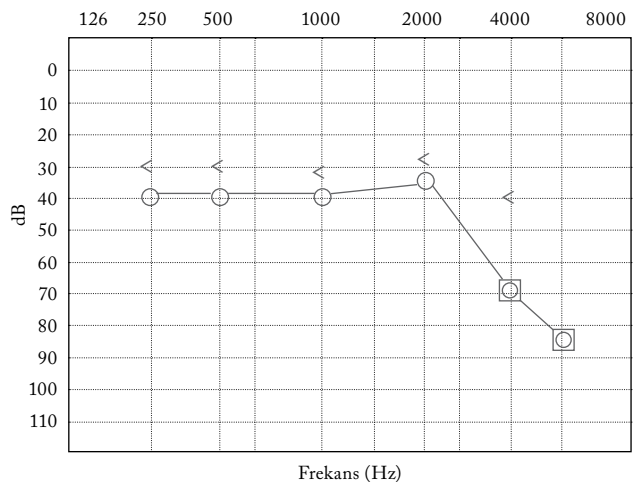
Şekil 1. Sistemik steroid tedavisi sonrası ve transtimpanik deksametazon enjeksiyonu öncesi yapılan saf ses odyogramı.

Transtimpanik steroid enjeksiyonu idyopatik ani sensörinöral işitme kaybında sistemik tedavisi başarısız olduğunda ikincil tedavi olarak çok yararlıdır.^[6] Hayvan çalışmalarında, intratimpanik steroid enjeksiyonu ile intravenöz ya da oral steroid uygulamasına kıyasla belirgin olarak daha yüksek iç kulak ve perilenf steroid konsantrasyonları elde edilmiştir.^[1,5,7,8] Bu teknik aynı zamanda sistemik steroid toksisitesinin azalmasına izin verir.^[3,5,7,8] İç kulakta yüksek konsantrasyonda steroid bulunması daha iyi işitsel düzelmelerle birlikte.^[1] Ancak intratimpanik steroidlerin etki mekanizması ve patofizyolojik yolu konusunda net bir bilgi yoktur. Steroid enjeksiyonunun kokleadaki saçlı hücreler üzerine farmakolojik etkilerini netleştirmek için ileri çalışmalar gereklidir.^[1]

Ho ve ark.^[6] oral sistemik steroid tedavisi başarısız olgularda, transtimpanik enjeksiyon sonrası %53 olguda saf ses kemik yolu ortalamasında 28 dB kazanç elde edilirken, kontrol grubunda 13 dB kazanç elde edildiğini bildirmişlerdir.

Birçok yazar, transtimpanik tedaviyi sadece sistemik tedaviye yanıtız kalan olgularda uygularken, bu yöntemle başarılı sonuçlar elde edilmesi bir kısım yazarın transtimpanik tedaviyi birincil tedavi olarak tercih etmelerine neden olmuştur.^[3,5]

Otolojik cerrahi sonrası geç dönemde ortaya çıkan, olası perilenf fistülü ya da labirentit elimine edildikten sonra atipik seyirli bir ani işitme kaybı olarak değerlendirdiğimiz olgumuzda klasik sistemik steroid tedavisi başlandı. İki haftalık tedavi sonrası işitsel bir kazanç elde edilememesi üzerine transtimpanik deksametazon tedavisi uygulandı. Üçüncü doz sonrası ortalama saf ses kemik yolu değerleri 92 dB'den 32.5 dB'e yükseldi.



Şekil 2. Üç kez transtimpanik deksametazon enjeksiyonu sonrası yapılan saf ses odyogramı.

Sonuç olarak, ayırıcı tanıda dikkatli olmak kaydı ile atipik seyirli ani işitme kayıplarında sistemik tedaviye yanıt alınmaz ise literatür bilgilerine paralel olarak,^[3,5-8] transtimpanik deksametazon enjeksiyonunun, basit, etkili ve güvenli bir seçenek olduğunu düşünmekteyiz.

Çıkar çakışması beyanı

Yazar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmiştir.

Finansman

Yazar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

KAYNAKLAR

1. Ahn JH, Yoo MH, Yoon TH, Chung JW. Can intratympanic dexamethasone added to systemic steroids improve hearing outcome in patients with sudden deafness? *Laryngoscope* 2008;118:279-82.
2. Whitaker S. Idiopathic sudden hearing loss. *Am J Otol* 1980;1:180-3.
3. Rauch SD. Intratympanic steroids for sensorineural hearing loss. *Otolaryngol Clin North Am* 2004;37:1061-74.
4. Plaza G, Herráiz C. Intratympanic steroids for treatment of sudden hearing loss after failure of intravenous therapy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;137:74-8.
5. Parnes LS, Sun AH, Freeman DJ. Corticosteroid pharmacokinetics in the inner ear fluids: an animal study followed by clinical application. *Laryngoscope* 1999;109:1-17.
6. Ho HG, Lin HC, Shu MT, Yang CC, Tsai HT. Effectiveness of intratympanic dexamethasone injection in sudden-deafness patients as salvage treatment. *Laryngoscope* 2004;114:1184-9.
7. Alles MJ, der Gaag MA, Stokroos RJ. Intratympanic steroid therapy for inner ear diseases, a review of the literature. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2006 ;263:791-7.
8. Chandrasekhar SS. Intratympanic dexamethasone for sudden sensorineural hearing loss: clinical and laboratory evaluation. *Otol Neurotol* 2001;22:18-23.